

NÁVOD K POUŽITÍ

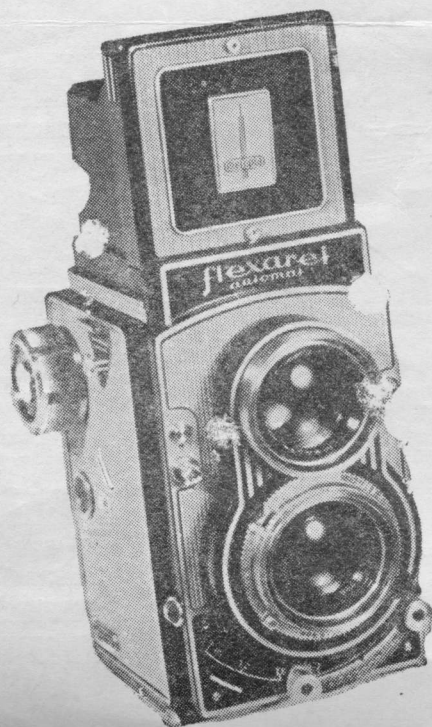


meopta

flexaret VII



flexaret VII



meopta

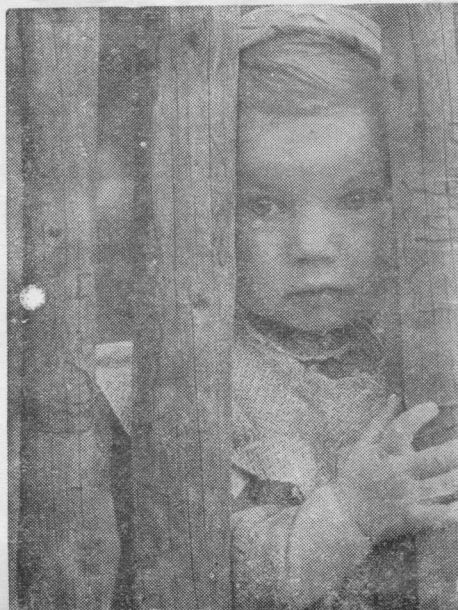
Vítáme Vás

do početné a spokojené rodiny majitelů fotopřístroje Flexaret. Jsou nás už tisíce a tisíce věrných přátel této osvědčené, spolehlivé, dokonalé a přitom jednoduché fotokomory. Poznali jsme její přednosti a Flexaret stal se nám nerozlučným přítelem.

Udělal jste dobře, že jste se při nákupu fotografické komory rozhodl právě pro Flexaret; poznáte to sám po krátké době.

Je to přístroj nesložitý a práce s ním je snadná i pro začátečníka. Je však také současně technicky dokonale vytvořen a domyšlen, takže plně uspokojí i nejvyšší nároky zkušeného amatéra nebo profesionála.

Přejeme Vám, abyste s Flexaretem užil hodně radostí, aby Vaše snímky byly krásné a zdařilé a aby budily závist Vašich přátel. Flexaret udělá pro to všechno, co je v jeho silách. Jestliže i Vy budete pracovat pečlivě a s vtipem, pak o dobrém výsledku není pochyby.



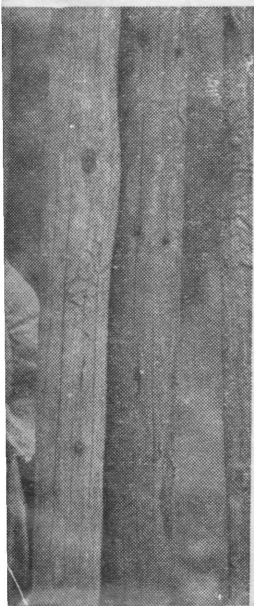
Fotografování

To je název, vytvořený ze dvou řeckých slov. První z nich znamená světlo a druhé něco jako kreslit, psát, malovat. A tak to také je: fotografování je skutečně malování světlem, nebo chcete-li, tvoření obrazů pomocí chemických pochodů, vyvolaných světlem.

Kdosi také řekl, že fotografování je vpouštění správného množství světla správným otvorem po správně dlouhou dobu na správné místo. To jsou moudrá slova a my se jimi také budeme řídit při čtení dalších odstavců této malé knížečky.

Dělat dobré snímky není jednoduché. Předpokládá to schopnost pro volbu námětu, správnou expozici, dokonalé vyvolání filmu atd. Především je však zapotřebí, abyste se seznámili se všemi taji, které Flexaret skrývá, a se všemi kouzly, která dokáže.

Pročtěte si proto důkladně skromný obsah této knížečky, aby Vám žádná technická možnost Flexaretu nezůstala utajena a abyste mohl dokonale využít všech jeho možností.



Nejprve si přístroj dobře prohlédneme...

Flexaret VII je automatický zrcadlový fotopřístroj se dvěma objektivy. Na svitkovém filmu B2 můžeme jím zhotovit 12 snímků 6×6 cm, nebo 16 snímků 4,5×6 cm; na kinematografickém filmu 35 mm 31 až 34 snímků rozměrů 24×36 mm, nebo 43 až 46 snímků rozměrů 24×24 mm.

Zaostřování se provádí pohybem zaostřovací páčky v rozmezí asi 110° od 1 m do ∞, přičemž se současně posouvají oba objektivy. Pro rychlé zaostření je zaostřovací páčka opatřena záskoky pro blízkou, střední a ∞ vzdálenost. Záskoky je možno vyřadit a zaostřovací páčkou pak pohybovat plynule. Na zaostřovací páčce je stupnice hloubky pole (kresby objektivu). K snadnějšímu zaostření slouží lupa, která se dá odklopit nad matnici. Na matnici vidíme výškově nepřevrácený, velmi jasný obraz.

Snímky můžeme provádět i z výše oka, upravíme-li hledáček na průhledový. To je výhodné hlavně při rychlých sportovních snímcích. Vlastní fotografický objektiv je čtyřčočkový anastigmat Belar, světelnost 1:3,5, ohniskové vzdálenosti $f = 80$ mm, který je použit i jako objektiv hledáčkový. Oba objektivy jsou opatřeny protiodrazovou vrstvou.

Objímky obou objektivů jsou opatřeny bajonety B 36 pro uchycení filtrů a předádkových čoček. Na vnější objímku snímacího objektivu je možné upevnit sluneční clonu s bajonetem B 40.

Závěrka Prestor je centrální, pětílamelová, se samospouští a se synchronizací pro bleskové světlo. Natahování závěrky je samočinné při přetáčení filmu. Je však možné závěrku libovolně natáhnout a spustit i bez přetáčení filmu. Komorová spoušť závěrky je tlačítková, se závitovým otvorem pro ohebnou spoušť. Je blokována přetáčecím mechanismem. Kromě toho je na tělese komory zařízení k zajištění komorové spouště proti nežádoucímu spuštění závěrky.

Přetáčení filmu se děje knoflíkem na pravé straně přístroje. Při přetáčení začátku filmu až po první snímek a na konci filmu po dvanáctém snímku lze přetáčecím knoflíkem otáčet plynule. Od snímku prvního až po dvanáctý se přetáčecí knoflík vždy samočinně zablokuje při převinutí délky odpovídající jednomu snímku. Přitom se současně natáhne závěrka a uvolní komorová spoušť. Jejím stlačením až na doraz při exponování snímku se opět uvolní přetáčecí knoflík a můžeme jím znovu otáčet. Dokud nemáme přetočen film, nemůžeme exponovat. Nemůžeme tedy přetočit film bez exponování snímků a nemůžeme exponovat totéž políčko na filmu dvakrát.

Počet odexponovaných snímků 1 až 12 ukazuje samočinné počítadlo snímků, které se při otevření zadního víka přístroje nastaví automaticky na nulu. Pro snímky 4,5×6 cm na svitkovém filmu B2 vložíme do přístroje na vodičko filmu a do hledáčku masku a nastavíme do správné polohy páčku převodů na pravé straně přístroje. Toto nastavení páčky převodů je i pro snímky 24×24 mm na kinematografickém filmu 35 mm.

Pro počítání více než 12 snímků je na přístroji vedle okénka hlavního počítadla umístěno přídatné počítadlo, které udává desítky snímků. Přídatné počítadlo se musí vždy na desítky nastavit ručně. Vložením masky na vodičko filmu upraví se samočinné počítadlo snímků tak, že vždy při 11. snímku se vrátí automaticky na číslo 1. Počet snímků větší než 11 se pak čte na obou počítadlech.

Chceme-li pracovat na filmu 35 mm, lze k tomu velmi snadno přístroj upravit. Stačí vložit do přístroje vodičko filmu 35 mm, na horní cívkové čepy pak nasadit speciální cívku a na spodní cívkové čepy, nastavné čepy.

Odexponovaný film pak převíneme zpět do původní kazety převíjecím točátkem. Uprostřed přetáčecího knoflíku je tlačítko, umožňující zpětné převíjení filmu 35 mm. Přetáčecí knoflík a komorová spoušť jsou rovněž i při použití filmu 35 mm blokovány proti dvojí expozici a přetočení filmu bez exponování. Komorová spoušť je umístěna blíže hledáčkového objektivu a ovládáme ji nejlépe ukazováčkem pravé ruky. To je velmi výhodné proto, že přístroj držíme při snímku pevně oběma rukama. Přitom palcem a ukazováčkem levé ruky můžeme ovládat zaostřovací páčku.

Ovládání všech úkonů před snímkem je tedy velmi pohotové a rychlé, bez přehmatávání rukou.

V prostoru mezi objektivem o rovinou filmu jsou vloženy clony, jejichž účelem je zamezit odrazům světla od stěn komory a tím zabránit nežádoucím reflexům, které zhoršují kvalitu snímků. Na zadním víku je umístěna tabulka filtrů. Pod tabulkou je ještě zařízení k poznamenávání druhu a citlivosti založeného filmu. V jeho středu je pak okénko, v němž se samočinně nastaví čísla udávající rozměr založeného filmu. Na boku komory jsou sánky k nasunutí optického průhledového hledáčku pro fotografování na kinofilm.

... a pak se s ním naučíme zacházet.

1. Citlivý materiál

Používáme-li svítkového filmu 6×9 cm (film B2), získáme 12 snímků rozměrů 6×6 cm, nebo 16 snímků rozměrů 4,5×6 cm.

Pracujeme-li s perforovaným filmem 35 mm, použijeme normální balení v kazetách, s náplní 1,60 m pro 31 snímků rozměrů 24×36 mm, nebo 43 snímků rozměrů 24×24 mm. Je samozřejmé, že můžeme použít různého citlivého materiálu černobílého i barevného.

2. Otevření přístroje

Na levém boku přístroje je rýhovaný knoflík (1), který vyšroubujeme a pak jej můžeme stisknout, přičemž se otevře zadní víko přístroje.

3. Příprava přístroje pro vkládání filmu

a) Svítkový film 6×9 cm, rozměr snímků 6×6 cm

Uvnitř přístroje je prázdná cívka, která musí být v horním cívkovém prostoru. Není-li tam, založíme ji takto: Povytáhneme přetáčecí knoflík (2) ve směru jeho osy a otočíme jím poněkud vlevo, knoflík zůstane ve vytažené poloze. Prázdnou cívku (3) vložíme do horního cívkového prostoru (4) tak, aby podélný zářez (5) na jednom čele cívky byl obrácen směrem k přetáčecímu knoflíku. Cívku lehce přitlačíme palcem levé ruky ve směru její osy tak, aby pevný cívkový čep (6) zapadl do kulatého otvoru na levém čele cívky. Přidržíme stále levé čelo cívky, otáčíme pravou rukou přetáčecím knoflíkem nejprve vlevo tak dlouho, až knoflík zaskočí. Při dalším otáčení knoflíkem vpravo zapadne klíč unášecího čepu (7) do podélného zářezu v čele cívky. Přetáčecím knoflíkem lze při správně založené cívce otáčet pouze vpravo.

Páčka převodů (8, str. 10) musí být nastavena tak, že na jejím štítku je normálně čitelná 60 (45 je převrácená). Při nastavení páčky převodů stlačíme tlačítko, které je na vnitřní straně přístroje, v dolním cívkovém prostoru (středový kolík přepínací páčky), až na doraz a páčkou otočíme tak, aby kolík páčky byl proti příslušnému otvoru (9). Při nastavování nesmíme páčku převodů zvedáním z vnějšku přístroje vyvracet, protože deformace páčky by měla za následek vyřazení přístroje z funkce pro formáty 6×6 cm a 24×36 mm. Obdobně při nedostatečném stlačení tlačítka, kolík páčky převodů dře o polep, který poškozuje, a páčka převodů je vyvrácena. Při puštění tlačítka kolík zapadne do otvoru v krytu a zajistí polohu páčky. Páčka musí dcléhat na komoru.

Při správném nastavení převodu musí jít lehce pootočit odměřovací rolničkou (10) oběma směry. Nedošlo-li k správnému přestavení převodu, musíme rolničkou ~~zpětným~~ pohybem pootáčet tak dlouho, až silný odpor proti přetočení zmizí. Kontrolu musíme provést při každém přestavení páčky.

This camera manual library is for reference and historical purposes, all rights reserved.

This page is copyright© by mike@butkus.org - NJ.

This page may not be sold or distributed without the expressed permission of the producer.

I have no connection with any camera company.

On-line camera manual library - M. Butkus, Librarian

If you find this manual useful, how about a donation of \$3 to:

M. Butkus, 29 Lake Ave.,
High Bridge, NJ 08829-1701

and send your e-mail address so I can thank you.

Most other places would charge you \$7.50 for a electronic copy
or \$18.00 for a hard to read Xerox copy.

It'll make you feel better, won't it ?

If you use PayPal.. use the address below

<https://www.paypal.com/paypalme/butkus>

Venmo @mike-butkus-camera Ph2083

Vennligst doner 3 dollar for å støtte denne nettsiden via eBay ... www.PayPal.me/butkus

Donér venligst \$3,00 for at støtte denne hjemmeside via eBay ... www.PayPal.me/butkus

Doneer alstublieft \$ 3,00 om deze website te ondersteunen via E-Bay ... www.PayPal.me/butkus

Si prega di donare \$ 2,50 euro per supportare questo sito tramite E-bay ... www.PayPal.me/butkus

Merci de faire un don de 2,50 € pour soutenir ce site via E-bay ... www.PayPal.me/butkus

Si prega di donare \$ 2,50 euro per supportare questo sito tramite E-bay ... www.PayPal.me/butkus

Alternate donations: www.PayPal.me/LynnButkus

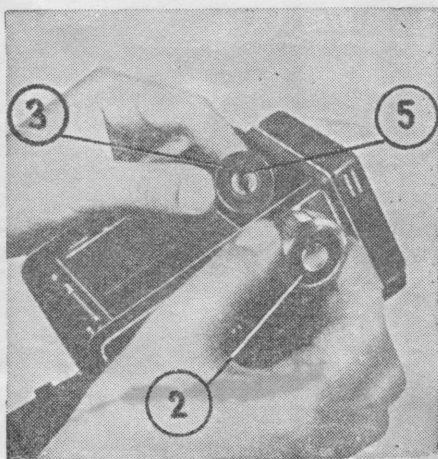
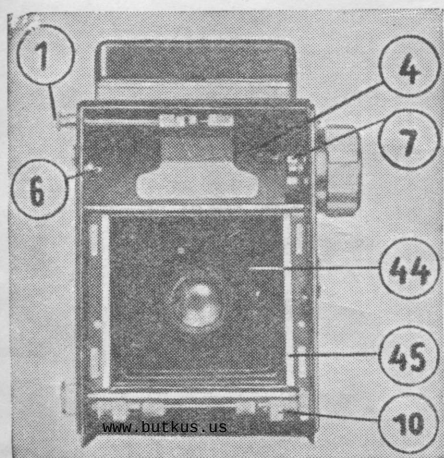
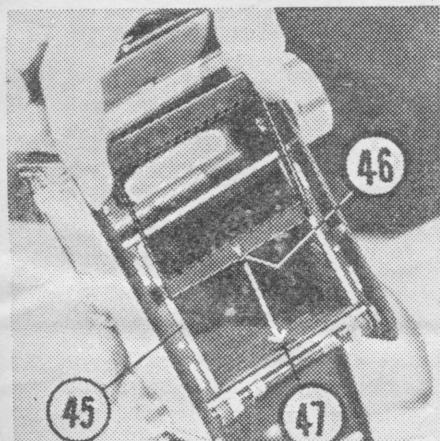
Upozornění: Pokud bychom neprovedli správné přestavení převodu, došlo by k následující závadě: Po založení bude film prokluzovat přes odměrovací rolničku a nedojde k nastavení přístroje pro expozici. Celý film můžeme pak převinout, aniž by došlo k zablokování točítka a odjištění spouště. V takovém případě by bylo nutno film z přístroje v temné komoře vyjmout, přetočit zpět a po správném nastavení převodu znovu film podle návodu založit.

**b) Svitkový film 6X9 cm,
rozměr snímků 4,5X6 cm**

Do obrazového okénka [44] vložíme masku 4,5X6 cm. Masku uchopíme tak, aby šipka na jazýčku [46] byla viditelná a směřovala k zářezu [47] na dolní straně obrazového okénka. Masku zatlačíme do obrazového okénka tak, aby jazýček masky zapadl do zářezu [47] a maska nepřechýlila nad vodící plochy [45].

Páčka převodů [8] musí být nastavena tak, že je normálně čitelná 45 (60 je převrácená).

Chceme-li mít v hledáčku rozměr 4,5X6 cm zcela odmaskován, vložíme do prostoru hledáčku na matnici masku.



c) Film 35 mm, rozměr snímků 24×36 mm

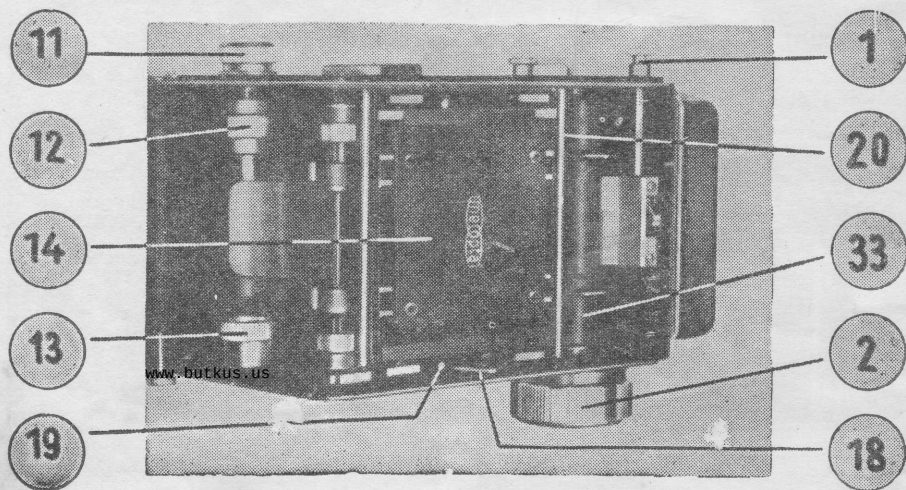
Chceme-li fotografovat na kinematografický film 35 mm, vložíme do horního cívkového prostoru speciální cívku 35 mm (33) podobným způsobem jako cívku pro film B2 6×9 cm. Do dolního cívkového prostoru se našroubuje na závit točítka pro zpětné převíjení (11) levý čep s unášečem (12) a na pravý pevný čep se zasune prodlužovací čep (13). Do obrazového okénka (44) pak ještě nasadíme vodítko pro film 35 mm (14) tak, aby dosedací plochy vodítka správně dosedly na dosedací plochy tělesa přístroje. Po zmačknutí musí vodítko zatlačit páčku, která je na pravé straně obrazového okénka. Při nesprávném nasazení by vodítko vyhnulo páčku ke stěně, aniž by ji zatlačilo do požadované polohy a po odexponování desátého snímku by se počítadlo nevrátilo automaticky zpět na 1, čímž by bylo znemožněno exponování dalších snímků. Film by od 12. obrázku šel volně přetočit.

Při nasazování vodítka držíme vodítko na jeho protilehlých hranách, nikdy za odklopnou přítlačnou destičku. Chceme-li mít v hledáčku zcela odmaskován rozměr 24×36 mm, vložíme do prostoru hledáčku, přímo na matnici, ještě masku 24×36 mm. Podle polohy masky v hledáčku, tj. je-li na dolní straně masky označení 1 m nebo 7 m, je vymezena paralaxa hledáčku pro vzdálenost 1 nebo 7 metrů.

Páčka převodů musí být nastavena tak, že na jejím štítku je normálně čitelné 60.

d) Film 35 mm, rozměr snímků 24×24 mm

Příprava přístroje je stejná jako pro rozměr 24×36 mm. Do vodítka pro film 35 mm (14) vložíme ještě masku 24×24 mm tak, že jednu stranu masky zasuneme pod příložku na spodní straně vodítka, masku mírně



prohneme a druhou stranu zasuneme pod druhou přílošku. Páčka převodů musí být nastavena tak, že na jejím štítku je normálně čitelné 45.

4. Založení filmu

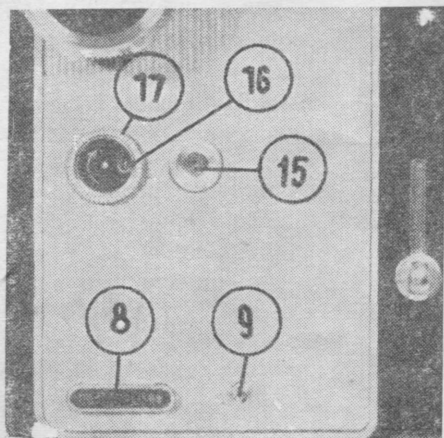
Abychom dosáhli správného nastavení filmu na začátek, přesvědčíme se vždy před zakládáním filmu o poloze obou počítadel (15 a 16). V jejich okénkách musí být číslo 0. Není-li tomu tak u hlavního počítadla (15), pootočíme poněkud odměřovací rolničku (10) ve směru posuvu filmu, až se počítadlo vrátí na 0. Přídavné počítadlo (16) nastavíme jeho okénkem na 0 natočením rýhovaného točítka (17).

a) Svitkový film 6×9 cm, rozměr snímků 6×6 cm

Filmový svitek vkládáme do přístroje při denním světle. Vysuneme točítko zpětného převíjení (11), cívku s filmem nasuneme na pevný cívkový čep a točítko zpětného převíjení pustíme, aby jeho cívkový čep zapadl do otvoru na cívce.

Krycí papír filmu je vždy zalepen páskou, kterou snadno odtrhneme a odvineme asi 15 cm krycího papíru. Ten musí být při správně založeném filmu obrácen ven z přístroje stranou, na které jsou natištěny nápisy a čísla. Seříznutý konec krycího papíru vsuneme do delšího podélného výřezu prázdné cívky. Otáčením přetáčecího knoflíku (2) vpravo, navijíme krycí papír filmu na hcní cívku tak dlouho, až trojúhelníkové značky (< >) na okrajích krycího pásu jsou proti bílým kruhovým značkám (19) vedle vodítka filmu. Dbáme na to, aby se krycí papír správně navíjel na horní cívku.

Zadní víko přístroje uzavřeme oběma palci, až zaklapne, načež zajistíme rýhovaný knoflík (1) tím, že jej zašroubujeme, aby se nedal stisknout. Není tedy možné otevřít přístroj náhodným stisknutím knoflíku.



b) Svitkový film 6×9 cm, rozměr snímků 4,5×6 cm

Založení filmu je stejné jako pro rozměr 6×6 cm, jenom krycí papír navijíme na horní cívku tak dlouho, až trojúhelníkové značky na krajích krycího papíru filmu jsou v ose cívky, na kterou navijíme film. Dalším pootočením cívky o čtvrt otáčky nám značky zmizí a filmový pás je správně nastaven pro rozměr snímků 4,5×6 cm.

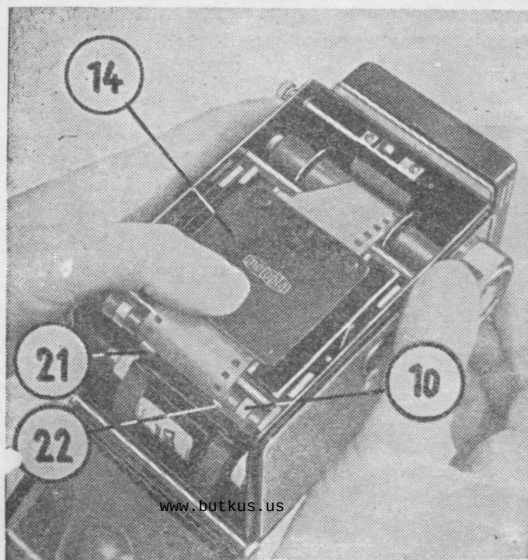
c) Film 35 mm

Film zakládáme do přístroje v normálních kazetách. Povyťáhneme točít-ko zpětného převíjení (11) a na levý prodlužovací čep s unášečem (12) nasuneme kazetu s cívkou tak, aby hroty unášeče zcela zapadly do otvoru jádra cívky s filmem, uloženém v kazetě. Druhý konec cívky, vyčnívající z kazety, nasadíme na pravý pevný prodlužovací čep (13) a točítkem zpět-ného převíjení pak zvolna pustíme a kazetu v dolním cívkovém prostoru tak zajistíme.

Z kazety povytáhneme asi 10 cm filmu. Film zasuneme nejprve pod levý váleček (21) a pak pod pravý (22), zavedeme jej přes odměřovací rolnič-ku (10) a vložíme pod přítlačnou destičku vodítka (14). Konec filmu pak zasuneme do zářezu speciální cívky 35 mm a přetáčecím knoflíkem asi jedenkrát otočíme, aby se konec filmu ze zářezu v cívce nevysmekl a film se mírně napnul.

Nechceme-li film převíjet v přístroji zpět do kazety, není třeba vkládat do dolního cívkového prostoru a film zasuneme již známým způsobem, jak shora uvedeno.

5. Nastavení filmu pro první snímek



Přetáčecím knoflíkem (2) otáčíme až na doraz. Přitom se objeví v okénku hlavního počítadla (15) číslo 1 a film máme připraven pro první snímek.

6. Příprava přístroje ke snímku

a) Zaostřování

Pro rychlé zaostřování je zaostřovací páčka (26) opatřena záskoky pro blízkou, střední a nekonečnou vzdálenost, které se mohou podle přání vyřadit. K tomu účelu je na levé straně předního krytu posuvný knoflík (23). Jeho posunutím shora dolů do spodní polohy je zaskakování zaostřovací páčky vyřazeno a páčkou zaostřování lze pak plynule pohybovat.

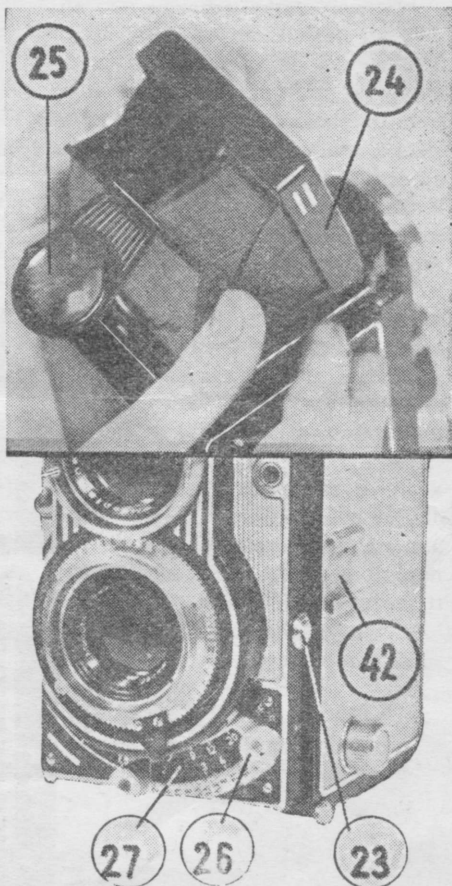
Hledáček otevřeme zvednutím jeho krycího víka (24). Zaostřovací lupu (25) odklopíme nad matnici, oko přiložíme těsně k lupě a pohybem zaostřovací páčky (26) ukazováčkem a palcem levé ruky zaostříme obraz. Máme-li zaostřen obraz na matnici, je bezvadně ostrý i obraz na filmu.

Fotografujeme-li pohybující se předměty, které nelze před snímkem zaostřit, odhadneme vzdálenost, ve které se bude předmět pohybovat a nastavíme ji na dálkové stupnici (27).

Na této stupnici jsou čísla označující vzdálenost v metrech (spodní čísla), ve stopách (horní čísla).

Nekonečně vzdálený předmět je označen značkou ∞ (nekonečno) nebo INF (infinite).

Nastavíme-li například zářez zaostřovací páčky proti číslu 2, máme zaostřen obraz fotografovaného předmětu, vzdáleného 2 m od přední čočky snímacího objektivu.



b) Clonění objektivu

Množství světla procházejícího objektivem se dá měnit cloněním. Na clonové stupnici objímky (28) jsou čísla clon 3,5, 4, 5,6, 8, 11, 16, 22, proti kterým lze nastavit hrot clonové páčky (29). Nastavíme-li clonu 3,5 máme objektiv plně otevřený, naopak při nastavení na číslo 22 prochází objektivem jen málo světla. Tato čísla jsou volena tak, aby vždy o stupeň větší číslo clony znamenalo 2X menší množství procházejícího světla než u sousedního menšího čísla. Tato závislost však neplatí mezi hodnotami 3,5 a 4.

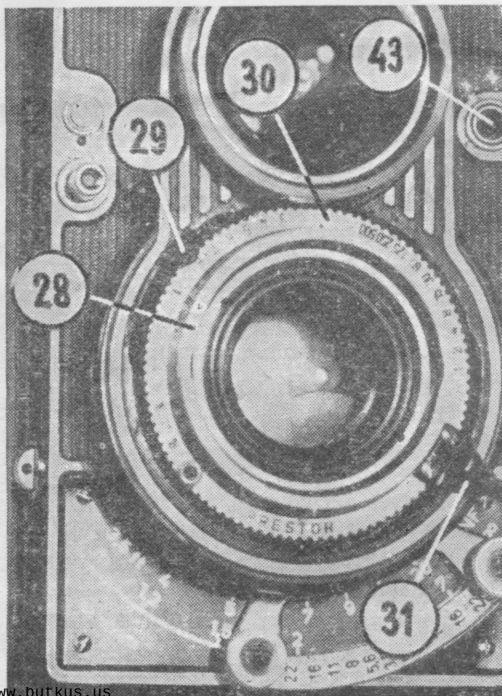
c) Nařízení délky expozice

Na závěrce jsou označena čísla udávající rychlost závěrky, tj. dobu, po kterou je závěrka otevřena.

Jsou to čísla: 1, 2, 4, 8, 15, 30, 60, 125, 250, 500. Číslo 1 značí vteřinu, číslo 2 značí $\frac{1}{2}$ vteřiny, číslo 8 značí $\frac{1}{8}$ vteřiny, číslo 125 značí $\frac{1}{125}$ vteřiny atd. Kromě těchto čísel je pro časové snímky na závěrce ještě písmeno B. Začátečnickům doporučujeme užívat při snímání z ruky $\frac{1}{125}$ vt., aby snímky neroztřáslí. Jen zkušení mohou brát z ruky snímky rychlostí $\frac{1}{30}$ vteřiny, případně ještě delší.

Natočením vnějšího rýhovaného kroužku (30) závěrky nastavíme číslo zvolené rychlosti proti značce na objímce.

Rychlost závěrky volíme podle clony nebo naopak podle rychlosti volíme vhodnou clonu, buď ze zkušenosti nebo podle expozimetru.



me opta

d) Manipulace se stupnicí světelných hodnot

Závěrka Prestor má také stupnici tzv. světelných hodnot. Jsou to červená čísla 3 až 18 na časovacím kruhu závěrky. Časovací kruh a clonový kruh jsou upraveny tak, že je lze vzájemně pevně spojit. Tím dosáhneme, že při změně času se současně automaticky nastaví i potřebná clona, nebo naopak. Nastavování správné expozice se tím značně zjednoduší. Stačí jen nastavit na závěrce světelnou hodnotu, kterou pro dané světelné podmínky a citlivost použitého fotografického materiálu nám udá některá expoziční pomůcka.

Nastavení na světelnou hodnotu provedeme tak, že mírně odtáhneme clonovou páčku (29) směrem od závěrky a páčkou (31) na časovacím kruhu závěrky natočíme udanou světelnou hodnotu proti hrotu clonové páčky (29). Otáčíme-li pak po nastavení světelné hodnoty páčkou na časovacím kruhu, nastaví se současně ke každé zvolené cloně příslušný čas závěrky nebo obráceně, ke zvolenému času vždy příslušná clona.

Dokud se nezmění světelné poměry, tj. dokud platí táž světelná hodnota, neměníme nastavené spojení času a clon. Podle druhů snímků měníme pak buď rychlost závěrky podle rychlosti pohybujícího se fotografovaného předmětu a nemusíme se již starat o clonu, nebo naopak k dosažení potřebné hloubky ostrosti nastavíme potřebnou clonu a nestaráme se o rychlost závěrky. Nastavení provedeme tedy tak, že otáčíme páčkou (31) na časovacím kruhu, až bude požadovaná rychlost proti značce ▲, nebo hrot clonové páčky (29) proti potřebnému clonovému číslu. Může se stát, že v jednom či druhém směru nelze páčkou na časovacím kruhu dále otáčet a dosáhnout žádaného nastavení času, případně clony. Je to známkou, že by takové nastavení již neodpovídalo daným světelným podmínkám a že bychom získali buď pod — nebo přeexponovaný negativ.

Máme-li expoziční pomůcku, na které nejsou uvedeny světelné hodnoty, nastavíme expoziční prvky na závěrce nejlépe takto. Odtáhneme mírně clonovou páčku (29) a natočíme páčkou (31) na časovacím kruhu stanovenou rychlost závěrky proti trojúhelníkové značce. Pak nastavíme hrot clonové páčky, rovněž za mírného jejího odtáhnutí, proti stanovenému číslu clony. Tím jsme dosáhli závislosti mezi časem a clonou, odpovídající daným světelným podmínkám a tím i tzv. světelné hodnoty, již se pak můžeme při další manipulaci se závěrkou řídit, dokud se podmínky ovlivňující expozici nezmění.

Je tedy i zde možné nastavit odděleně čas a clonu závěrky. Je jenom třeba odtáhnutím clonové páčky (29) směrem od závěrky přerušit vzájemné spojení časovacího a clonového kruhu.

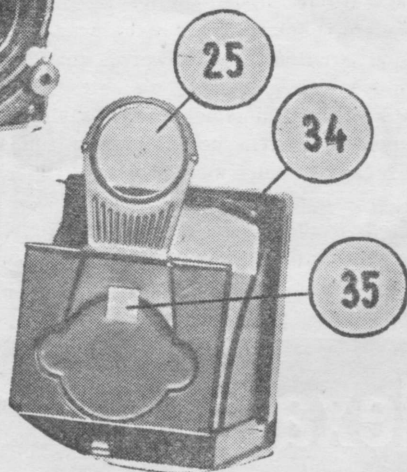
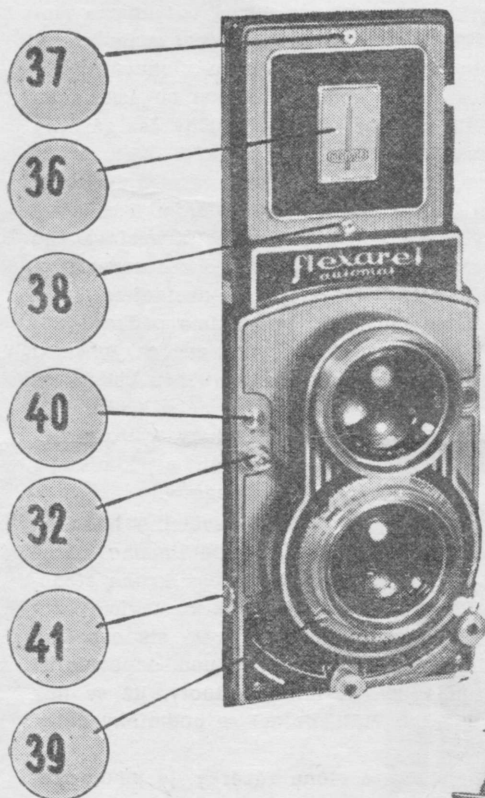
flexaret VII

7. Provádění snímků

Po zaostření, nastavení clony a rychlosti závěrky můžeme provést osvit, protože závěrka byla samočinně natažena již při přetáčení filmu. Přístroj držíme pevně v obou rukou a v příhodném okamžiku stiskneme ukazováčkem pravé ruky a bez trnutí přístrojem komorovou spoušť (32) až na doraz.

Při snímku pozorujeme obraz fotografovaného předmětu na matnici, na kterou jsme předem vložili příslušnou masku, podle toho, pro jaký formát

snímků je přístroj připraven. Při rozměru snímků 24×36 mm na kinofilm 35 mm můžeme obraz fotografovaného předmětu umístit bez masky do obdélníku, provedeném na matnici. Při fotografování snímků na kinofilm na ležato použijeme s výhodou hledáčku 24×36 mm, zasunutého do sáněk (42) na boku přístroje. Hledáček se dodává jako zvláštní příslušenství.



me opta

8. Snímky z výše oka

V některých případech je výhodné použít průhledového hledáčku, např. při rychlých sportovních snímcích, nebo při práci s filmem 35 mm, děláme-li snímky orientované na ležato. Zatlačíme klapku víka hledáčku [34] do vodorovné polohy nad matnicí, odklopíme zaostřovací lupu [25] do svislé polohy, oko přiložíme těsně ke čtvercovému výřezu [35] zadní části hledáčku a pozorujeme fotografovaný předmět. Při fotografování na film 35 mm s rozměrem snímků 24×36 mm sklopíme pouze vnitřní odklopnou část víka hledáčku [36]. Použijeme-li průhledového hledáčku při fotografování s rozměrem snímků 4,5×6 cm nebo 24×24 mm, nasadíme na přední stěnu světelné šachty příslušnou masku. Zářez na jedné straně masky zasuneme na horní čep [37] přední stěny šachty, masku mírně prohneme a zářez na druhé straně masky zasuneme na dolní čep [38].

9. Exponování ohebnou spouští

Chceme-li při osvitu použít ohebné spouště, zašroubujeme ji do závitu komorové spouště [32]. Doporučujeme však používat ohebnou spoušť pouze při časových snímcích (viz odst. 11).

10. Snímky se samospouští

Závěrka je opatřena zařízením pro samočinné spouštění. Nastavením červeně označeného knoflíku [39] na závěrce proti V je zapojen mechanismus samospouště. Stiskneme-li komorovou spoušť, uplyne do provedení osvitů doba asi 6 vteřin. Samospouště můžeme použít pro všechny osvitové doby 1 až $\frac{1}{500}$ vteřiny, s výjimkou nastavení na B.

Přístroj při snímcích se samospouští upevníme na stativ nebo jej postavíme na vhodnou podložku. Nechceme-li, aby po provedeném osvitě byl další snímek opět exponován samospouští, musíme červeně označený knoflík vrátit do základní polohy proti X.

11. Časové snímky

Tyto snímky nemůžeme provádět přímo z ruky, přístroj musíme přišroubovat na stativ. Na spodní části přístroje je stativová matice se závitem $\frac{3}{8}$ ". Vhodné je při těchto snímcích používat ohebné spouště.

Rýhovaný kroužek závěrky [30] nastavíme písmenem B proti značce. Stiskneme-li komorovou nebo ohebnou spoušť, otevře se závěrka a zůstane otevřená, dokud držíme spoušť stisknutou. Abychom nemuseli při dlouhých časových snímcích stále držet stlačenou spoušť, můžeme závěrku v otevřené poloze zajistit knoflíkem [40] zajišťovacího zařízení. Provedeme to tak, že stiskneme komorovou spoušť a posuneme knoflík [40] směrem dolů na červenou tečku. Pustíme-li pak spoušť, zůstane závěrka otevřená. Po uplynutí žádané osvitové doby zavřeme pak závěrku zpětným posunutím knoflíku [40] směrem nahoru. Zajišťovacího zařízení nelze však použít při exponování ohebnou spouští!!!

12. Opakované snímky bez převinutí filmu

Požadavek opakování expozice bez převinutí filmu se vyskytuje u různých trikových snímků, nebo dosti často u snímků s bleskovým světlem. kdy bleskové světlo z nějaké příčiny nezapálí a přímé světlo je jen nepatrné. Při opakování expozice natáhneme závěrku knoflíkem (41), který vždy vrátíme do jeho základní polohy, v níž je proti náhodnému posunutí zajištěn pružným záskokem. Při natažení závěrky se současně odblokuje komorová spoušť. Takto můžeme závěrku natáhnout a spustit několikrát, aniž byl převinut film. Spouštět můžeme závěrku komorovou nebo ohebnou spouští.

Upozornění: Nevrátí-li se knoflík (41) z jakékoliv příčiny zpět do své výchozí polohy, dochází při každém nátahu k nežádoucímu otevírání závěrky a tím k exponování již během natahování. Po správném dotlačení knoflíku (41) do výchozí polohy a zajištění záskokem tuto závadu vyloučíme.

13. Další snímky

Po osvitu snímku stlačením spouště se samočinně uvolní blokování přetáčecího knoflíku a můžeme jím opět otáčet až na doraz. Tím je přístroj připraven k dalšímu snímku a počítadlo samočinně ukáže další číslo. Protože se při přetáčení filmu na další políčko současně natáhne i závěrka, provádíme přetáčení nejlépe vždy před snímkem.

Pracujeme-li s filmem 35 mm nebo děláme-li na svitkovém filmu snímky 4,5×6 cm, dostaneme větší počet snímků než 12. Vložením vodítka pro film 35 mm, nebo masky 4,5×6 cm do přístroje, upraví se automaticky hlavní počítadlo snímků tak, že vždy při 11. snímku se nastaví znova na číslo 1 a při dalších snímcích ukazuje pak opět čísla 2, 3, 4 až 11. Ukazuje nám tedy hlavní počítadlo jednotky snímků. Pro zaznamenávání desítek snímků je vedle hlavního počítadla (15) přídavné počítadlo (16), které vždy po vrácení hlavního počítadla na číslo 1 otočíme rýhovaným točítkem, ve směru chodu hodinových ručiček. V okénku přídavného počítadla se ukáže číslo 1 nebo až 4. Je-li např. v okénku přídavného počítadla 2, v okénku hlavního počítadla 7, fotografujeme snímek 27. Přetočíme-li rýhované točítko (17) počítadla náhodou o více než jedno číslo, můžeme jej otočit zpět proti původnímu směru.

Fotografujeme-li na svitkový film snímky 6×6 cm, nastavíme přídavné počítadlo do základní polohy na 0 a více s ním nemanipulujeme.

Upozornění: Při převíjení filmu 35 mm z kazet se někdy objeví vinou použité kazety značný odpor. Má-li se film převinout spolehlivě, nesmíme se snažit film převinout silou, poněvadž se film při tom obvykle přetrhne. Vždy v případě, že se objeví při převíjení větší odpor, film v kazetě uvolníme otočením točítka pro zpětné převíjení (11) proti směru chodu hodinových ručiček! Bude to nutné zejména ke konci filmu, kdy průměr cívky s filmem je již malý!

14. Zajištění komorové spouště

Je-li přetočen film pro další snímek, tj. současně natažená i závěrka a nelze-li další snímek ihned uskutečnit, můžeme spoušť zajistit proti nežádoucímu stisknutí. Provedeme to tak, že posuneme zajišťovací knoflík (40) směrem dolů na červenou tečku, čímž je spoušť zajištěna proti nežádoucímu stisknutí.

15. Zavření hledáčku

Sklopením krycího víka hledáčku (24) se samočinně uzavře celý hledáček a víko zaklapne. Přitom musí být zaostřovací lupa a klapka víka (34) hledáčku v základní poloze.

16. Vyjmutí odexponovaného filmu

a) Svitkový film 6×9 cm

Po osvitu dvanáctého snímku 6×6 cm lze otáčet přetáčecím knoflíkem bez zastavení, přičemž se objeví v okénku hlavního počítadla červená tečka, která signalizuje, že je film odexponován. Abychom převinuli konec krycího papíru filmu, otočíme asi 5× dokola přetáčecím točítkem.

Po osvitu šestnáctého snímku rozměru 4,5×6 cm nemůžeme konec krycího papíru převinout obvyklým způsobem, plynulým otáčením přetáčecího točítka. Přetáčecí točítko se vždy po převinutí délky papíru odpovídající 1 snímku, zablokuje. Převineme tedy konec krycího papíru stejným způsobem jaký je při jednotlivých snímcích, tj. uděláme ještě asi 5 snímků naprázdno.

Chceme-li převinout při snímcích 4,5×6 cm konec krycího papíru plynulým otáčením přetáčecího točítka, můžeme tak učinit, že knoflík (41) pro natahování závěrky podržíme v horní krajní poloze, stiskneme spoušť a zajistíme knoflíkem (40) a pak otočíme plynule asi 5× přetáčecím knoflíkem. Po převinutí konce krycího papíru otevřeme zadní víko přístroje přetáčecí knoflík vytáhneme ve směru jeho osy, přičemž se svitek filmu tlakem přítlačné pružiny nadzvedne a můžeme jej snadno z přístroje vyjmout.

b) Film 35 mm

Po osvitu posledního snímku ucítíme při otáčení přetáčecím knoflíkem znatelný odpor. Abychom film nepoškodili, musíme ustát v přetáčení (protože je film na cívce v kazetě pevně zachycen) a převineme jej zpět do kazety. Palcem levé ruky stiskneme tlačítko uprostřed přetáčecího knoflíku a držíme je stlačené.

Otáčením točítka pro zpětné převíjení (11) doprava (ve smyslu chodu hodinových ručiček) převineme film zpět do původní kazety. Otáčíme jím tak dlouho, až ucítíme náhlé snížení odporu nebo slyšitelné vyvléknutí začátku filmu z horní cívky. Pak ještě otočíme točítkem asi 1×, pustíme tlačítko na přetáčecím knoflíku a můžeme i na světle, avšak ve stínu vlastního těla otevřít zadní víko přístroje. Točítko zpětného převíjení vytáhneme a kazetu s exponovaným filmem vyjme.

17. Hloubka pole

Každý objektiv kreslí ostře nejen předměty v rovině na kterou je zaostřen, ale též předměty před i za touto rovinou. Tomu říkáme — hloubka ostrosti kresby — nebo — hloubka pole. — Je tím větší, čím více objektiv začloníme. Přístroj je opatřen stupnicí hloubky pole, která je umístěna přímo na zaostřovací páčce (26). Je to velmi výhodné, neboť po zaostření můžeme ihned přečíst obě vzdálenosti, mezi kterými budou fotografované předměty při použité cloně ostře zobrazeny. Stupnice je počítána pro největší neostrost (tzv. rozptylový kroužek) 0,05 mm.

Příklad: Zaostřovací páčka je po zaostření postavena svým zářezem proti číslu 2 metrové dálkové stupnice (27). Máme-li např. objektiv začloněn na číslo clony 8, odečteme vzdálenosti asi 1,8 až 2,3 m na dálkové stupnici proti oběma číslům 8 hloubkové stupnice po obou stranách středního zářezu. Chceme-li zjistit přesněji hloubku ostrosti kresby objektivu, můžeme použít následující tabulky, která je propočtena pro největší neostrost 0,05 mm.

**Tabulka hloubky pole pro objektiv Belar 1:3,5, $f = 80$ mm
a pro stupnici vzdáleností v metrech**

Vzdá- lenost v m	Clona 1:						
	3,5	4	5,6	8	11	16	22
1	0,98-1,02	0,97-1,03	0,96- 1,06	0,95- 1,06	0,93- 1,08	0,90-1,12	0,87- 1,18
1,2	1,17-1,24	1,16-1,24	1,15- 1,26	1,12- 1,32	1,06- 1,39	1,01-1,48	1,01- 1,48
1,5	1,45-1,56	1,44-1,57	1,44- 1,60	1,38- 1,64	1,34- 1,70	1,28-1,82	1,22- 1,97
2	1,90-2,11	1,89-2,13	1,85- 2,18	1,79- 2,27	1,72- 2,39	1,62-2,62	1,52- 2,97
3	2,78-3,26	2,75-3,30	2,66- 3,44	2,54- 3,66	2,41- 4,00	2,21-4,72	2,01- 6,03
4	3,62-4,48	3,57-4,56	3,42- 4,83	3,22- 5,30	3,00- 6,04	2,70-7,87	2,41-12,43
7	5,89-8,64	5,76-8,94	5,38-10,06	4,89-12,38	4,40-17,45	3,77- ∞	3,22- ∞
20	12,93- ∞	12,31 ∞	10,67- ∞	8,90- ∞	7,38- ∞	5,74- ∞	4,54- ∞
∞	36,31- ∞	31,78- ∞	22,72- ∞	15,92- ∞	11,60- ∞	8,00- ∞	5,83- ∞

18. Snímky bleskovým světlem

Závěrka má zařízení k synchronnímu zážehu bleskového světla. Při snímcích s bleskovým světlem zasuneme zástrčku kablíku blesku do kontaktu (43) synchronizačního zařízení na přední stěně komory. Můžeme používat obojího druhu bleskového světla, musíme však vhodně nastavit červeně označený knoflík (39) na závěrce, proti X nebo proti M a použít vhodné rychlosti závěrky.

V následující tabulce je udáno nastavení X a M na závěrce a rychlosti závěrky, které je možno použít pro různé druhy a značky bleskového světla

Blesková lampa	Typ	Poloha červeného knoflíku a čas závěrky	
		M	X
Osram	X 0 F 1 F 2		1 až $\frac{1}{30}$ vt.
	XP		1 až $\frac{1}{60}$ vt.
General Electric Westinghouse	SM		1 až $\frac{1}{125}$ vt.
Wabash-Sylvania	SF		
Philips	PF 3	$\frac{1}{60}$ a $\frac{1}{125}$ vt.	1 až $\frac{1}{30}$ vt.
	PF 14 PF 25 PF 60		
	0 1 2		
	No. 5 No. 11 No. 22	$\frac{1}{60}$ až $\frac{1}{500}$ vt.	1 až $\frac{1}{30}$ vt.
General Electric Westinghouse	Press 25 Press 40 Press 50 No. 0 No. 2		
Philips	PF 100		
General Electric	No. 50	$\frac{1}{60}$ a $\frac{1}{60}$ vt.	1 až $\frac{1}{8}$ vt.
Wabash-Sylvania	No. 3		

ELEKTRONICKÉ BLESKOVÉ PŘÍSTROJE, VŠECHNY ZNAČKY A TYPY, 1 AŽ $\frac{1}{500}$ VTEŘINY, ČERVENĚ OZNAČENÝ KNOFLÍK NA X

Snímky při bleskovém světle se samospouští, kdy je červeně označený knoflík nastaven proti V, jsou možné u elektronických blesků při všech rychlostech závěrky, u bleskových žárovek jen s rychlostí udanou v tabulce pro nastavení X.

19. Poznamenávání druhu a citlivosti vloženého filmu

Pod tabulkou faktorů je na zadním víku přístroje zařízení k poznamenávání druhu a citlivosti vloženého filmu. Na jeho vnějším kroužku jsou různě zbarvené tečky s trojúhelníkovými značkami. Obě červené tečky označují např. barevný materiál, červená a černá tečka negativní barevný materiál a obě černé pak černobílý negativní materiál. Na vnitřním černém kroužku tohoto zařízení jsou dvě stupnice udávající citlivost materiálu v desetinách DIN a v hodnotách ASA.

Uprostřed je okénko, do něhož se samočinně nastavují čísla 60, případně 35, udávající rozměr vloženého filmu. Nastavení druhu a citlivosti vloženého filmu provedeme tak, že otáčením černého kroužku vlevo nastavíme číslo citlivosti filmu proti příslušné trojúhelníkové značce.

20. Tabulka faktorů filtrů Meopta

U usnadnění změny osvitové doby při použití filtrů je na zadním víku přístroje tabulka faktorů, udávající kolikrát je nutno normální osvitovou dobu prodloužit. Tabulka je sestavena pro tyto druhy filmů:

Ortho — orthochromatický film

Ortho-pan — běžný panchromatický film

Pan — panchromatický film se zvýšenou citlivostí k červení

Pro každý druh materiálu jsou v tabulce uvedeny dvojí hodnoty. V prvním sloupci je vyznačen vlastní prodlužovací faktor, kterým nutno normální osvitovou hodnotu násobit a v druhém sloupci jsou uvedena čísla, která je nutno odečíst od světelné hodnoty, platné pro osvit bez filtru.

Příklad: Používáme-li filmu Ortho-pan a filtr GGR 1; osvitová doba stanovená osvitovou pomůckou je $\frac{1}{125}$ vteř., při cloně 8. V tabulce možno vyhledat filtr GGR 1 a film Ortho-pan prodlužovací faktor $2 \times \frac{1}{125}$ tj. $\frac{1}{60}$ vteřiny, nebo při dané osvitové době $\frac{1}{125}$ vt. musíme volit clonu o stupeň nižší, tj. místo 8 clonu 5,6. Pracujeme-li se světelnými hodnotami, zjistíme pro uvedený případ bez použití filtru světelnou hodnotu 13; při použití filtru GGR 1 musíme tedy od této hodnoty odečíst 1, tj. nastavíme na závěrce světelnou hodnotu 12.

Máme-li podle tabulky odečíst hodnotu 0,5 — 1,5 — 2,5, případně 3,5, nastavíme páčku na mezihodnotu, tj. vždy na sousední ozubení před celým číslem.

21. Ošetření přístroje

Fotografický přístroj je věc, se kterou je nutno zacházet opatrně a věnovat jí dostatek péče. Před vkládáním nového filmu je dobře oprášit vlasovým štětcem vnitřek komory.

Objektivy je nejlépe čistit (ne příliš často) čistým, sepraným, měkkým hadříkem. Od prachu čistíme plochy čoček měkkým vlasovým štětcem. Komora trpí nárazy, vlhkem a chemickými výpary.

PŘEHLED A POUŽITÍ BAREVNÝCH FILTRŮ

Označení filtrů	Barva a hustota	Vhodnost použití	Prodloužení expozice na materiálů		
			ortho	ortho chro pan-	pan-chro
G 1	žlutý světlý	Univerzální filtr ke zdůraznění kontrastů. Zlepší podání letních mraků, zjasní opálenou pleť.	2X	1,5X	1,5X
G 2	žlutý střední	Filtr pro správný převod barev na orthomateriálu. Snímky krajin, sněh, mraky.	3X	2X	2X
G 3	žlutý tmavý (oranžový)	Odfiltruje dálky, vyzvedne malebnost přírody. Kroje, reprodukce barevných obrázků.	4X	3X	3X
GGR 1	žluto zelený	Filtr pro správný převod barev na ortho-panchromateriál. Krajiny s mraky, květiny, kroje, sněh.	3X	2X	2X
GR 1	zelený	Filtr pro správný převod barev na panchromateriál při denním světle. Odstraní vybělení rtů u portrétů.	4X	3X	3X
B 1	světle modrý	Filtr pro správný převod barev na panchromateriál při umělém světle. Odstraní vybělení rtů u portrétů.	—	—	2X
R 1	červený světlý	Odfiltruje zamlžené dálky. Náladové snímky na panchromateriál.	—	10X	6X
UV	téměř bezbarvý	Nutný pro snímky v horách nad 2000 m a pro snímky u moře k odstranění ultrafialových paprsků. V nížinách v zimě při sluncem ozářeném sněhu.	1,5X	1X	1X
UVO	bezbarvý	Má podobný účinek jako u filtru UV, ale používá se u barevného materiálu.	1,5X	1X	1X
N 1	světle šedý	K zachycení částí světla např. při používání vysoce citlivých filmů, při příliš velkém osvětlení fotografovaných předmětů, při nežádoucí hloubce ostrosti, vznikající cloněním objektivu apod. Propouští 50 % světla.	2X	2X	2X
N 2	středně šedý	Použití stejné jako u filtru N 1, Propouští 25 % světla.	4X	4X	4X

Zvláštní příslušenství

a) Pohotovostní kožená brašna s řemínkem pro nošení v ruce nebo přes rameno.

b) Barevné fotografické filtry B 36

K usnadnění správného převodu barevně viděného světla kolem nás do neutrální černobílé stupnice citlivého materiálu a pro speciální snímky dodává n. p. Meopta 11 druhů fotografických filtrů. Jsou vyrobeny z optického skla, barevného ve hmotě, přesně broušeny a vyleštěny. Jejich přehled a prodloužení expozice jsou uvedeny v tabulce na zadním víku přístroje. Prodlužovací faktory jsou uvedeny jen přibližně, neboť nelze spolehlivě zachytit stupeň sensibilace citlivosti materiálu. Doporučujeme proto, aby si každý tyto faktory znovu ověřil na svém materiálu, s nímž bude pracovat.

Podobně jako sluneční clona upevňují se i filtry bajonetovým uchycením do vnitřního průměru vnější objímky snímacího objektivu. Při nasazování postupujeme proto obdobně jako při nasazování sluneční clony.

c) Předsádkové čočky Flexpar B 36

1. Flexpar 1 -- 0,5 m;

Pro fotografování předmětů ve vzdálenosti 1 m až 50 cm od přední čočky objektivu.

2. Flexpar 0,5 — 0,33 m;

Pro fotografování předmětů ve vzdálenosti 50 až 30 cm od přední čočky objektivu.

Předsádkové čočky Flexpar je dvojice stejných čoček, z nichž jedna ve vyšší objímce je doplněna broušeným a leštěným klínem, který vymezuje paralaxu hledáčkového objektivu. Proto se tato vždy nasazuje na hledáčkový objektiv a na snímací objektiv pak druhá čočka se stejným označením. Objímky předsádkových čoček mají stejné bajonetové uchycení jako filtry a proto se nasazují stejným způsobem.

d) Optický hledáček 24×36 mm.

e) Brašnička pro sluneční clonu a filtry

f) **Sluneční clona B 40** k nasazení na dolní snímací objektiv. Při snímáních proti světlu zamezuje sluneční clona vnikání přímých slunečních paprsků do objektivu a tím zabraňuje vzniku reflexů. Sluneční clona se upevňuje na vnější objímku snímacího objektivu bajonetovým uchycením. Sluneční clonu při nasazení orientujeme tak, aby její červená značka byla proti červené značce na vnější objímce snímacího objektivu. V této poloze ji na objímku objektivu nasuneme až na doraz a pootočením vpravo zajistíme.



Upozornění na některé závady, které mohou vzniknout při nesprávném zacházení s fotopřístrojem Flexaret VII!

Závada:

Nejde spustit komorová spoušť, protože převíjecí točítka je zablokováno.

Příčina:

Při manipulaci s přístrojem došlo k posunutí zajišťovacího knoflíku (40) směrem dolů.

Odstranění:

Zajišťovací knoflík, který zajišťuje spoušť proti nežádoucímu stisknutí, posunout nahoru.

Závada:

Na filmu není nasnímán plný počet snímků. Konec filmu je čistý.

Příčina:

Nesprávné založení filmu. Trojúhelníkové značky na krycím papíru filmu nebyly před uzavřením zadního víka správně založeny podle návodu.

Odstranění:

Film zakládat správně podle návodu.

Závada:

Při převíjení filmu 35 mm se objeví značný odpor proti převinutí. Je nebezpečí přetržení filmu.

Příčina:

Zvýšené tření filmu, zejména na konci filmu, při použití některých druhů bakelitových kazet.

Odstranění:

Film v kazetě uvolňovat pootočením točítka pro zpětné převíjení (11).
Viz str. 17.

Závada:

Při snímání na kinofilm neskočí počítadlo automaticky zpět z 10 na 1 a po exponování 12. snímku jde kinofilm volně přetočit.

Příčina:

Špatné založení adaptéru do komory. Při zamáčknutí adaptéru nedošlo k zatlačení páčky na pravé straně obrazového okénka, kterou má adaptér zatlačit.

Odstranění:

Adaptér pro kinofilm vkládat do přístroje podle návodu. Viz str. 9.

Závada:

Po správném založení jde film volně přetočit, aniž by došlo k zablokování točítka a tím k nastavení na první snímek.

Příčina:

Nesprávné nastavení převodu pro požadovaný rozměr snímků. Rolny jsou zablokovány a film se prokluzuje.

Odstranění:

Správné nastavení převodu podle návodu. Provést kontrolu nastavení po otočením odměřovací rolničky (10). Viz str. 8.

Závada:

Některé snímky na negativu, nebo všechny jsou černé, přestože začátek a někdy i konec filmu nejsou exponovány.

Příčina:

Při převíjení filmu se otevírá závěrka a dochází k expozici. Také při samostatném natažení závěrky se lamely závěrky otevírají.

Odstranění:

Knoflík (41) pro samostatné natažení závěrky vrátit do výchozí polohy, kde je zajišťován pružným záskokem.

flexaret VII



národní podnik Přerov
výrobní závod
HYNČICE U BROUMOVA